

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

**0 236 651  
A1**

(12)

# DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 86440029.6

(51) Int. Cl. 4: A21C 15/00, A21D 13/08

(22) Date de dépôt: 15.04.86

(30) Priorité: 13.03.86 FR 8603955

(43) Date de publication de la demande:  
16.09.87 Bulletin 87/38(84) Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE(71) Demandeur: Simone JANSSEN, épouse  
NICOLAI  
Vron  
F-80120 Rue (Somme)(FR)(72) Inventeur: Simone JANSSEN, épouse  
NICOLAI  
Vron  
F-80120 Rue (Somme)(FR)(74) Mandataire: Lepage, Jean-Pierre  
Cabinet Lepage & Aubertin Innovations et  
Prestations 23/25, rue Nicolas Leblanc B.P.  
1069  
F-59011 Lille Cédex 1 (Nord)(FR)

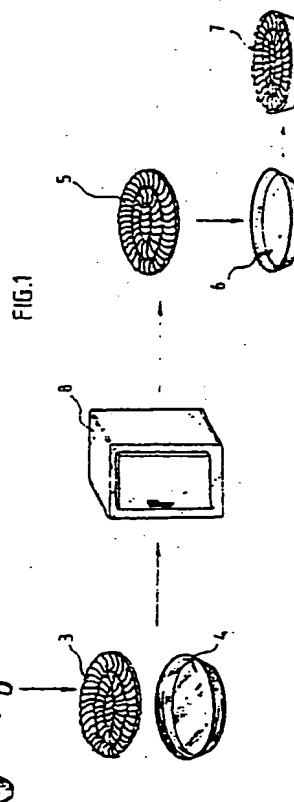
(54) Procédé de fabrication d'une tarte et garniture de tarte selon une mise en oeuvre du dit procédé.

(57) L'invention est relative à un procédé de fabrication d'une tarte ainsi qu'une garniture de tarte pour la mise en oeuvre du dit procédé.

La tarte est composée d'un fond de tarte (6) à base de pâte et d'une garniture (5) consistée d'éléments indépendants (2) tels que des morceaux ou lamelles de fruits répartis sur le fond de tarte selon un dessin ou autre.

Selon le procédé de la présente invention, on réalise la garniture (3) en plaçant les différents éléments indépendants (2) découpés dans le fruit (1) selon le dessin souhaité. On fixe la garniture (3) par surgélation pour obtenir un bloc compact et manipulable (5). On place la garniture (5) sur le fond de tarte (6) préparé.

L'invention trouvera tout particulièrement son application dans le domaine de la pâtisserie pour la confection de mets sucrés ou salés.



Xerox Copy Centre

**BEST AVAILABLE COPY**

L'invention est relative à un procédé de fabrication d'une tarte ainsi qu'une garniture de tarte selon une mise en oeuvre du dit procédé. Elle trouvera notamment son application dans le domaine de la pâtisserie pour la confection de mets sucrés ou salés.

En matière culinaire, on peut distinguer deux types de fabrication, la "fabrication maison" et la fabrication "industrielle", chacune de ces catégories présentant des avantages et des inconvénients. Néanmoins, la présente invention trouvera avantageusement son application dans ces deux catégories.

Plus spécialement, dans le domaine de la pâtisserie, on connaît les tartes confectionnées avec des produits salés destinés à être servies en entrées et les tartes confectionnées avec des produits sucrés tels que des fruits destinées à être dégustées au dessert.

Dans ce domaine, les temps d'élaboration relativement longs entrent pour une part importante dans le coût de revient. Ceci n'a pas d'effets pécuniers dans le cas de fabrication par la ménagère mais par contre se répercute de façon sensible sur le prix de revient dans les autres cas - (pâtisserie artisanale ou industrielle).

Par ailleurs, lorsque la ménagère choisit de confectionner une tarte elle-même, il est nécessaire qu'elle dispose d'un temps libre important, ce qui peut rebuter certaines ménagères.

En outre, il existe également des fabrications industrielles de tartes, ce qui permet d'obtenir des produits bon marché notamment en raison de l'utilisation de nombreux moyens automatiques et d'achats de matières premières en grande quantité. Malheureusement, les tartes obtenues sont bien souvent de qualité médiocre étant donné que les procédés utilisés et les produits employés ne sont pas conformes aux traditions culinaires.

Généralement, la fabrication d'une tarte se décompose en la réalisation d'une garniture et l'élaboration d'une pâte.

La fabrication de la pâte est assez longue, toutefois il est possible soit de trouver dans le commerce une pâte déjà préparée qu'il ne reste plus qu'à mettre en forme, soit de réaliser la pâte dans des installations de pétrissage mécanisées. Ceci permettra un gain de temps important sans nuire au résultat et à la qualité.

Par contre, la confection de la garniture de tarte est très longue étant donné qu'elle nécessite souvent la mise en place de nombreux éléments indépendants juxtaposés. En prenant l'exemple d'un fruit, tel qu'une pomme, il est nécessaire d'élucher le fruit, d'extraire le centre et les pépins puis de découper la pomme en lamelles et de disposer les lamelles selon un dessin régulier sur le fond de tarte.

Ainsi, la préparation de la garniture requiert donc un temps passé important et il est d'autant plus dommage de devoir consacrer une partie importante du temps à la confection de la garniture que précisément il ne s'agit que d'une opération machinale et qui n'a aucune incidence sur la saveur du dessert obtenu pourvu que les produits soient de qualité.

En effet, les propriétés gustatives de la tarte sont essentiellement fonction des différents dosages notamment en sucre, du travail de la pâte et de la cuisson. La mise en place des lamelles de fruits sur le fond de tarte selon une motif ornemental est une opération fastidieuse et particulièrement ingrate puisqu'elle n'a aucune répercussion au niveau de la saveur de la tarte obtenue.

Le but principal de la présente invention est de présenter un procédé de fabrication d'une tarte qui offre les avantages de la "fabrications maison" tout en demandant un temps de préparation extrêmement réduit. Le principal obstacle, c'est-à-dire le temps requis pour la réalisation de la garniture, est donc levé par la mise en oeuvre du procédé de la présente invention.

L'aide apportée est particulièrement appréciable puisque dorénavant il n'y a plus lieu de se soucier de la confection de la garniture de tarte, qui selon le procédé de la présente invention est réalisée totalement indépendamment de la tarte proprement dite.

La ménagère ou le pâtissier reste maître du dosage des ingrédients et de la cuisson ce qui lui permet de caractériser à son goût le dessert et, la garniture déjà préparée selon le procédé de la présente invention n'a plus qu'à être incorporée à la tarte sans autre forme de préparation.

Un autre but de la présente invention est de présenter une garniture de tarte formée d'une juxtaposition d'éléments indépendants tels que des lamelles de fruits qui soient manipulables en bloc.

Toute la difficulté d'une préparation séparée de garniture de tarte par rapport au fond de tarte est que la garniture est généralement réalisée par une mise en place d'éléments souples ne présentant aucune cohésion ni moyen de liaison entre eux et répartis selon une forme géométrique. Etant donné cette absence de liaison, jusqu'à présent, les garnitures de tartes ne peuvent être manipulées indépendamment d'un support et en particulier il n'est pas possible de disposer sur le fond de tarte l'ensemble des lamelles de fruits qui auraient été préparées indépendamment étant donné leur manque de cohésion.

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre qui n'est cependant donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

Selon l'invention, le procédé de fabrication d'une tarte qui trouvera son application dans le domaine de la pâtisserie pour la confection de mets sucrés ou salés, la dite tarte étant composée d'un fond de tarte à base de pâte et d'une garniture constituée d'éléments indépendants tels que des morceaux ou lamelles de fruits, répartis sur le fond selon un dessin géométrique ou autres est caractérisé en ce que :

- on réalise la garniture en disposant les différents éléments indépendants selon le dessin souhaité,
- on fixe la garniture de sorte à ce que les éléments indépendants forment un bloc compact manipulable,
- on place la garniture sur le fond de tarte cuit ou à cuire.

La garniture de tarte destinée à la mise en oeuvre du procédé de l'invention est caractérisée par le fait qu'elle est formée d'une juxtaposition d'éléments indépendants qui présentent des moyens de cohésion pour former un ensemble rigide et compact.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description suivante accompagnée de dessins en annexe parmi lesquels:

- la figure 1 schématise les différentes étapes pour la mise en oeuvre du procédé de fabrication de la présente invention,

- la figure 2 illustre en vue de coupe la mise en place des différents éléments indépendants de formation de la garniture.

La présente invention vise un procédé de fabrication d'une tarte ainsi qu'une garniture de tarte pour la mise en oeuvre du dit procédé. Elle trouvera notamment son application dans le domaine de la pâtisserie pour la confection de mets sucrés ou salés.

Bien que plus généralement consommées au dessert, les tartes peuvent également être servies en entrée auquel cas elles sont garnies de légumes ou autres tels que des oignons.

La présente invention vise plus particulièrement les tartes dont la garniture est formée de substances molles ne présentant aucune rigidité ou cohésion, ou d'éléments indépendants juxtaposés tels que des morceaux de fruits ou légumes présentés par exemple sous forme de lamelles.

Jusqu'à présent, ce type de garniture n'a pu être réalisé indépendamment d'un support en raison de son manque de cohésion. Le fond de tarte constitue le support et donc la mise en place de la garniture ne peut être réalisée que postérieurement à la confection du fond de tarte. Cette chronologie dans la fabrication fait qu'il n'est pas possible d'acquiescer la garniture seule de tarte déjà préparée.

Ceci est d'autant plus regrettable que la confection de la garniture représente une opération longue et fastidieuse sans réel incident sur les propriétés gustatives du produit obtenu.

La présente invention permet précisément de s'affranchir de la confection personnelle de la garniture qui peut dorénavant être ainsi déjà préparée et vendue séparément dans le commerce. Toutefois, il sera possible de réaliser une tarte "fabrication maison" y consacrant un minimum de temps.

La figure 1 schématise les différentes phases du procédé de fabrication d'une tarte selon la présente invention.

Dans l'exemple choisi, il s'agit d'une tarte aux pommes toutefois d'autres fruits ou légumes auraient pu parfaitement être envisagés.

Bien que l'intégralité des opérations du procédé peuvent être réalisées par la même personne, l'invention présente un réel intérêt dans la mesure où l'on distingue une phase préalable de préparation industrielle de la garniture et une réalisation postérieure de la tarte.

La pomme 1 est tout d'abord épluchée puis son centre est extrait pour ôter les noyaux et enfin elle est découpée en lamelles 2.

Ces lamelles 2 forment des éléments indépendants qui sont disposés d'une certaine façon selon la forme définitive de la garniture 3 à obtenir. Généralement, les différents éléments indépendants 2 sont répartis selon un dessin géométrique ou autres qui donne à la garniture un effet ornemental.

Pour faciliter la mise en place de la garniture, on utilise généralement un moule 4. Il est à remarquer que le terme moule doit être pris dans son sens large et peut par exemple être formé d'une feuille d'aluminium disposant d'un rebord ou de toute autre cavité en forme prévue à cet effet.

Il faut souligner que cette opération de préparation de la garniture peut être réalisée industriellement c'est-à-dire en employant des machines industrielles pour réaliser l'épluchage et la préparation des légumes ou fruits ainsi que la mise en place des morceaux de garniture dans le moule 4.

Jusqu'à présent, il s'agit d'un procédé de préparation de garniture classique si ce n'est que la mise en place des lamelles de fruits est réalisée sur le fond de tarte et non dans un moule 4 indépendant.

Selon le procédé de fabrication de la présente invention, on fixe la garniture de sorte à ce que les éléments indépendants 2 forment un bloc compact et manipulable 5.

Il s'agit d'une étape décisive dans le procédé de fabrication puisque les éléments indépendants qui jusqu'à présent ne présentaient aucune cohésion et par conséquent ne pouvaient être manipulés en bloc, forment désormais un ensemble homogène qui peut être manipulé aussi facilement que s'il s'agissait d'une pièce rigide formé d'un seul tenant.

Cette propriété peut être exploitée au cours de toute la phase de commercialisation de la garniture. C'est-à-dire qu'après avoir été fixée au cours de la phase de fabrication industrielle, la garniture peut être stockée, transportée et commercialisée sous forme rigide, l'utilisateur pourra donc acquérir la garniture sous forme rigide et l'employer telle quelle.

Le fond de tarte 6 peut être confectionné indépendamment de la garniture 5. Ce fond de tarte est généralement réalisé à base de pâte pétrie et mise en forme. La garniture 5 compacte peut être mise en place sur le fond de tarte 6 alors que ce dernier a déjà été cuit ou doit encore être cuit.

Une fois la garniture mise en place sur le fond de tarte 6, on obtient une tarte 7 prête à être dégustée.

Selon le schéma indiqué précédemment, la ménagère ou le pâtissier reste maître des éléments essentiels de confection de la tarte c'est-à-dire le dosage des ingrédients et la cuisson mais par contre n'a pas à s'inquiéter de la confection de la garniture qui peut être achetée préalablement et facilement être utilisée sans perte de temps.

Bien entendu, à l'issue de l'opération de mise en place de la garniture 5 sur le fond de tarte 6, il est nécessaire de rendre aux différents éléments indépendants leur état naturel pour qu'ils retrouvent toute leur saveur.

Différentes solutions peuvent être envisagées pour obtenir la fixation de la garniture 3. Par exemple, l'utilisation de sucre, de gelée ou autre produit permettant d'établir une liaison entre les différents éléments indépendants 2. De plus, les solutions proposées précédemment ne permettent pas d'obtenir une garniture rigide mais tout au plus compacte.

La solution préférentielle préconisée par la présente invention consiste à fixer la garniture par surgélation. Ce procédé permet de conserver aux aliments toute leur saveur sans en altérer le goût et de plus, la garniture 5 fixée présente une parfaite rigidité ce qui facilite grandement sa manipulation.

Donc, en se référant à la figure 1, la garniture 3 mise en place dans le moule 4 est placée dans un appareil 8 de congélation qui permet de fixer la garniture jusqu'à ce qu'elle soit placée sur le fond de tarte 6 auquel cas l'utilisateur laissera la garniture 5 se réchauffer pour qu'elle retrouve ses propriétés naturelles.

La figure 2 schématise la mise en place des différents éléments indépendants 2 sur le moule 4 pour former la garniture 3. Il est souhaitable de répartir ces éléments indépendants 2 sur le moule 4 de telle sorte que les éléments présentent une zone de recouvrement afin qu'ils disposent d'une surface de contact 9. Il est en effet souhaitable pour obtenir après surgélation, une garniture compacte, que les éléments indépendants présentent des surfaces de contact afin de donner une cohésion à l'ensemble.

Puisqu'une fois la garniture surgelée, celle-ci ne devra subir aucune modification de forme, il est nécessaire que le profil du moule 4 soit sensiblement identique à la forme du fond de tarte 6 ou inversement pour permettre une mise en place aisée de la garniture 5 dégagée du moule 4 sur le fond de tarte 6.

La présente invention concerne également la garniture de tarte destinée à être mise en place sur un fond de tarte, la dite garniture étant formée d'une juxtaposition d'éléments indépendants 2 qui présentent des moyens de cohésion pour former un ensemble rigide et compact.

Les moyens de cohésion utilisés sont notamment une solidification par refroidissement des différents éléments indépendants qui demeurent fixés les uns aux autres par la glace ainsi créée.

On pourra également prévoir de réaliser la tarte avec d'autres produits et matières premières généralement utilisés par le pâtissier tels que compote, confiture ou crème. Cette compote ou crème pourrait être disposé sur un support tel qu'un film en matière plastique, les lamelles de pommes étant disposées sur ces produits pâtisseries.

Bien que l'invention a été plus particulièrement développée dans le cadre de garniture réalisées par juxtaposition d'éléments indépendants, elle pourra également s'étendre à la réalisation de garnitures formées de substances homogènes.

D'autres modes de réalisation de la présente invention, à la portée de l'Homme de l'Art, auraient pu être envisagés sans pour autant sortir du cadre de celle-ci.

## Revendications

1. Procédé de fabrication d'une tarte qui trouvera son application dans le domaine de la pâtisserie pour la confection de mets salés ou

sucrés, la dite tarte (7) étant composée d'un fond de tarte (6) à base de pâte et d'une garniture (5) constituée d'éléments indépendants (2) tels que des morceaux ou des lamelles de fruits, répartis sur le fond selon un dessin géométrique ou autres, caractérisé en ce que :

-on réalise la garniture (3) en plaçant les différents éléments indépendants (2) selon le dessin souhaité,  
-on fixe la garniture (3) de sorte à ce que les éléments (2) indépendants forment un bloc compact manipulable (5),  
-on place la garniture (5) sur le fond de tarte (6) cuit ou à cuire.

2. Procédé de fabrication d'une tarte selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'à l'issue de la mise en place de la garniture (5) sur le fond de tarte (6) on désolidarise les différents éléments en leur rendant leur état naturel.

3. Procédé de fabrication d'une tarte selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'on fixe la garniture (3) par surgélation.

4. Procédé de fabrication d'une tarte selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'on répartit et on dispose les différents éléments indépendants (2) avec un recouvrement pour qu'ils présentent une surface de contact (9).

5. Procédé de fabrication d'une tarte selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'on met en place les différents éléments indépendants (2) dans un moule (4) de profil sensiblement identique à celui du fond de tarte (6).

6. Garniture de tarte pour la mise en oeuvre du procédé de fabrication de la revendication 1, caractérisée par le fait qu'elle est formée d'une juxtaposition d'éléments indépendants (2) qui présentent des moyens de cohésion pour former un ensemble (5) rigide et compact.

7. Garniture de tarte selon la revendication 6, caractérisée par le fait que les moyens de cohésion se présentent sous la forme d'une solidification par refroidissement des différents éléments indépendants.

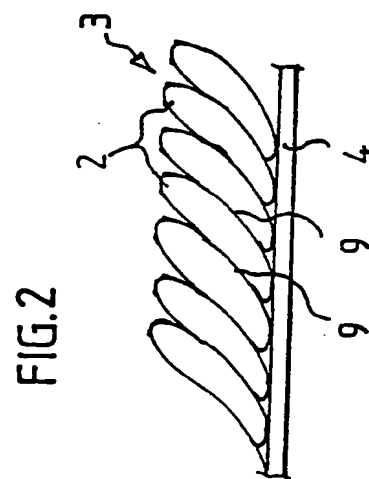
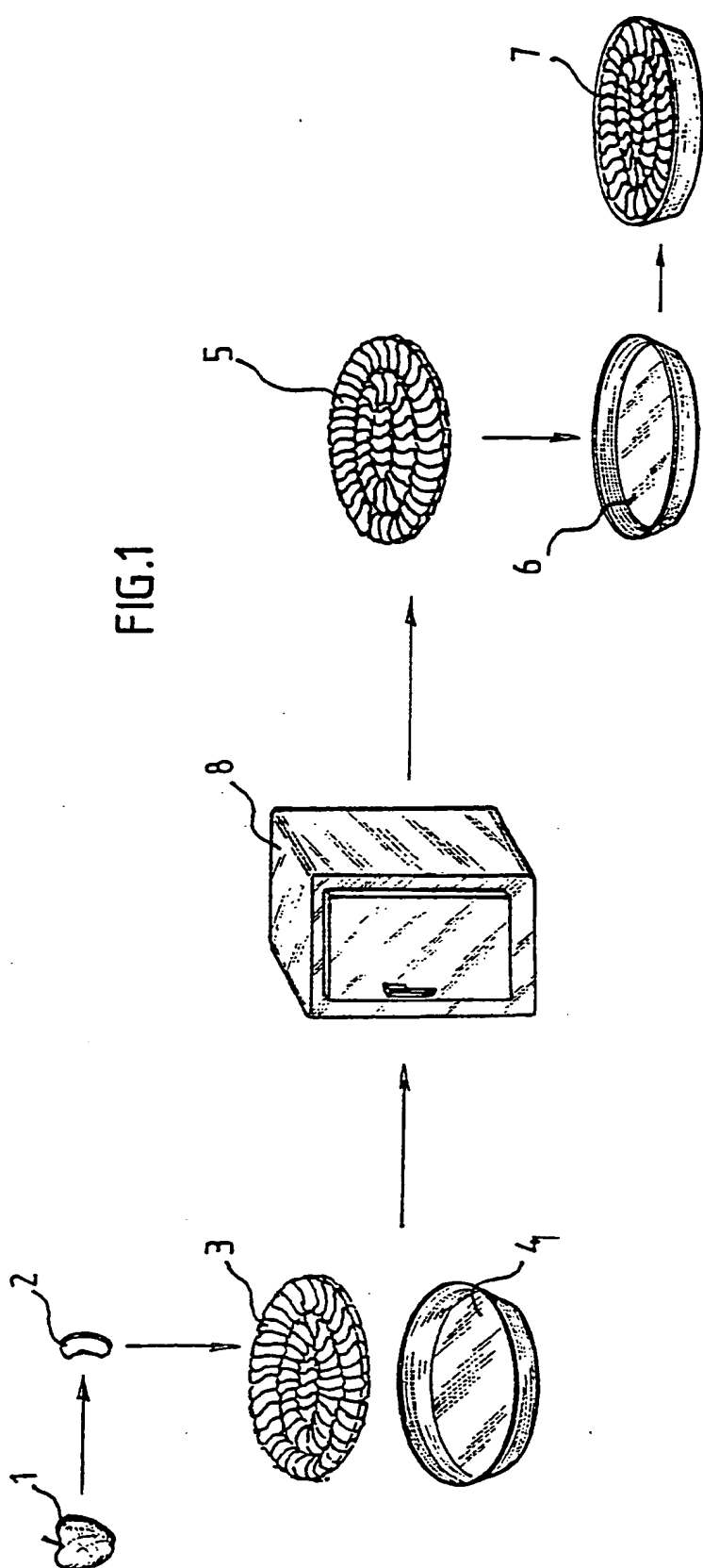
8. Garniture de tarte selon la revendication 6, caractérisée par le fait qu'elle est formée de lamelles de fruits (2) disposées avec un certain recouvrement et une surface (9) de contact.

50

55

5

BEST AVAILABLE COPY





Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 86 44 0029

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Catégorie   | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée   | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)       |
| X   | US-A-3 503 345 (L. ABRAMS)<br>* Colonne 3, lignes 1-54; figures 1-4 *           | 1-5,7   | A 21 C 15/00<br>A 21 D 13/08                |
| A   | FR-A-2 012 681 (U. RITZER)  |   |   |
| A   | GB-A-1 280 611 (BRITISH OXYGEN CO. LTD.)  |   |   |
| A   | GB-A-2 049 537 (GETFRESH FOODS LTD.)  |   |   |
| A   | US-A-4 207 348 (INTERNATIONAL MULTIFOODS CORP.)                                 |   |   |
|   |   |   | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) |
|   |   |   | A 21 C<br>A 21 D                            |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications   |   |   |   |
| Lieu de la recherche<br>LA HAYE   |   | Date d'achèvement de la recherche<br>24-11-1986   | Examineur<br>FRANKS N.M.                    |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES   |   |   |   |
| X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire |   | T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>& : membre de la même famille, document correspondant |   |

OEB Form 1503 03 82

BEST AVAILABLE COPY